

FORMICIDAE (FOURMIS).

PAR LE DR. F. SANTSCHI.

(Avec 9 figures dans le texte.)

Les fourmis des îles Samoa ont été relativement peu étudiées. A part Mayr qui dès 1866 en donne les premières et principales descriptions, on ne trouve plus guère que des citations isolées, une liste d'Emery (1914) et une autre avec quelques nouvelles formes que je publiais en 1919. La présente étude porte le total des capturées dans cet archipel à 45, dont 8 sont cosmopolites dans les pays tropicaux, 26 se retrouvent dans d'autres îles du Pacifique, l'Australie et l'Indo-Malaisie, enfin 11 formes seulement sont locales, soit environ le tiers. Cependant je pense que ce chiffre aurait pu être plus élevé si les recherches avaient été plus attentives et surtout dirigées, non sur des individus isolés des parties cultivées, mais en collectant, plutôt dans la zone vierge, les fourmilières où la présence des diverses formes sexuées en permet l'identification. C'est ainsi que Mann est parvenu à élever à 79% la proportion des fourmis locales des îles Fidji, en y séjournant environ dix mois et en se consacrant plus spécialement à cette étude. Toutefois en tenant compte des seules connaissances acquises à ce jour, les fourmis autochtones des Samoa, paraissent être bien plus faiblement représentées que celles des Fidji. Peut-être par le fait du refoulement dans l'interland ou de destructions dues à l'invasion toujours plus forte des espèces étrangères. Cela paraît plus évident quand on compare les anciens travaux plus riches en espèces locales, avec les publications récentes où prédominent les formes cosmopolites.

Voici maintenant la liste des espèces, sous-espèces, races et variétés actuellement connues aux Îles Samoa. Les espèces précédées d'une astérisque ne sont pas représentées dans les collections qui ont servi à cette étude.

**Rhithidoponera metallicum* Sm.

Euponera (*Trachyponera*) *stigma* F. v. *quadridentata* Sm.

Platythyrea pusilla Emery v. *pacifica* v. n.

Ponera trigona Mayr st. *convexiscula* For. v. *nautarum* Sants.

- **Ectomomyrmex insulanus* Mayr.
Odontomachus haematoda F.
Odontomachus haematoda F. v. *fuscipennis* For.
Anochetus graeffi Mayr.
Cardiocondyla nuda Mayr.
Vollenhovia samoensis Mayr.
Vollenhovia agilis, sp. n.
Monomorium pharaonis Linn.
Monomorium floricola Jerd.
Monomorium minutum Mayr v. *samoanum* v. n.
**Solenopsis geminata* F. st. *rufa* Jerdon.
Pheidole (Pheidolacanthinus) sexspinosa Mayr.
Pheidole (Pheidole) umbonata Mayr.
Pheidole (Pheidole) megacephala Fab.
Pheidole (Pheidole) oceanica Mayr.
Pheidole (Pheidole) oceanica v. *upoluana* v. n.
Pheidole (Pheidole) oceanica v. *pattensoni* Mann.
Pheidole (Pheidole) oceanica v. *nigriscapa* v. n.
Tetramorium guineense F.
Tetramorium guineense v. *macra* Emery.
Tetramorium pacificum Mayr.
Tetramorium tunganum Mayr.
**Rogeria stigmata* Em. v. *sublaevinodis* Em.
Rhopalothrix procera Em. st. *samoana* st. n.
Strumigenys godeffroyi Mayr.
**Iridomyrmex rufoniger* Lown.
Tapinoma (Micromyrma) melanocephalum Fabricius.
Tapinoma (Micromyrma) melanocephalum v. *australis* v. n.
Technomyrmex albipes Smith v. *vitiensis* Mann.
Technomyrmex albipes st. *rufescens* Santschi.
Anoplolepis longipes Jerdon.
Paratrechina longicornis Latreille.
Paratrechina (Nylanderia) vaga v. *crassipilis* Sant.
Paratrechina (Nylanderia) vaga v. *irritans* v. n.
Paratrechina (Nylanderia) burbonica Forel st. *bengalensis* Forel.
**Oecophylla smaragdina* F.

Camponotus (Myrmoturba) irritans Sm. st., *chloroticus* Em. v. *samoensis* Santschi.

Camponotus (Colobopsis) buxtoni sp. n.

Camponotus (Colobopsis) conithorax Emery v. *nautarum* Sants.

Camponotus (Colobopsis) rufifrons Smith v. *leucopus* Emery.

**Camponotus (Colobopsis) flavomarginatus* Viehm. ♀ (? *leucopus* Em.).

PONERINAE.

1. *Euponera (Trachyponera) stigma* Fabr. v. *quadridentata* (F. Smith).

Ponera quadridentata Smith, *Journ. Proc. Linn. Soc. London*, iii, p. 143, 1858, ♀.

Tutuila : Centre de l'île, 900 à 1200 pieds (Kellers), ♂ ; Afone Trail, 5.ix.1923, ♂ ; Pago Pago, 24.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Pago Pago, 4.xii.1924, ♂, ♀ (Bryan).

Savaii : Safune, 2000 à 4000 pieds, Forêts pluviales, 31.v.1924 (Bryan), ♂ ; Fagamalo, xi.1923, ♂.

Salomon, Fidji, probablement répandue dans la plupart des îles du Pacifique.

2. *Platythyrea pusilla* Emery v. *pacifica*, var. n.

♀. Long. 4.3 à 4.5 mm. Noire. Mandibules, antennes, pattes et bord postérieur des segments du gastre rouge ferrugineux. Tibias parfois plus clairs, milieu des cuisses plus obscur. Très voisine du type dont elle diffère par le bord postérieur du pétiole, qui est indistinctement trilobé. Les angles postérieurs de l'épinotum ne saillent pas sur le profil mais se prolongent en dent mousses quand on les regarde de dessus. Les côtés de la face déclive ont une bordure tranchante, tandis que celle qui en sépare la face basale est accusée mais mousse. Les yeux ne sont pas aussi grands que le quart des côtés de la tête et leur diamètre est un peu plus petit que leur distance à l'articulation mandibulaire. Hanches dentées ou épineuses. Diffère de la var. *australis* Forel par sa sculpture beaucoup plus riche en points fossettes.

Samoa : Upolu, Apia (Swale), ix.1916, 3 ♀, reçus de Mr. G. Arnold sous le nom erroné de *P. coxalis* Em.

3. *Ponera trigona* Mayr st. *convexiscula* Forel v. *nautarum* Santschi.

Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., liii, p. 180, 1920, ♂ ♀.

Upolu : Apia, 1500 ft., 8.20.xii.1927, 1 ♀.

4. *Odontomachus haematoda* Linn.

Formica haematoda Linn., *Syst. Nat.*, Ed. 10, i, p. 582, 1758.

Tutuila : Eastern end of Is., 1070 ft., 21.vi.1918 ; Pago Pago, 300 ft., iv. (Kellers) ; Leone Road, 24.ix.1921 (Bryan) ; Amauli, 5.ix.1923 (Swezey and Wilder), ♀ ; Fagasa, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Mulifanua, 16.vii.1923 (Wilder), ♀ ; Apia, 9.i.1925 (Wilder), ♀, ♂ ; Leulumoega, 14.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Manua : Tau, 17.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Savaii : Rain forest 2000-4000 ft., 2.v.1924 ; Safune, Low lands to 1000 ft., 1.v.1917 (Bryan) ; Fagamalo, 18.xi.1915.

Espèce commune dans tous les tropiques.

5. *Anochetus graeffi* Mayr.

Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, xx, p. 961, 1870.

Tutuila : Amauli, 6.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Se trouve aussi aux Iles Fidji.

MYRMICINAE.

6. *Cardiocondyla nuda* Mayr.

Sitzgsber. Akad. Wiss. Wien, liii, p. 508, 1868.

Savaii : Safune, 12.v.1924 (Bryan).

Manua : Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder), ♀.

Océanie, Indes. Des variétés ou races se trouvent aux Hawaii, Australie, Afrique et Madagascar.

7. *Vollenhovia samoensis* Mayr.

Journ. Mus. Godeffroy, xii, p. 99, 1876.

Savaii : Salailua, 21.v.1924 (Bryan), ♂.

N'est connue que des Iles Samoa.

8. *Vollenhovia agilis*, sp. n. (Text-fig. 1.)

♀. Long. 3 mm. D'un rouge roussâtre tirant au jaune, un peu brunâtre sur l'abdomen avec le bord postérieur des segments nuagés de brunâtre. Zone

ocellaire et insertions alaires brun noirâtres. Appendices d'un roux plus clair. Pilosité dressée irrégulière et abondante. Tête mate, striée en long. Les stries médianes régulières du front (qui est presque lisse) au vertex, très fines entre les ocelles, les stries laterales de plus en plus serpigineuses et densément ponctuées. Epistome et aire frontale presque lisses. Pronotum, mésonotum et scutum striées ponctués comme la tête, mais les stries sont plus fines et non ponctuées sur une bande médiane longitudinale du mésonotum et effacées, presque lisses sur le milieu du scutum. Les deux faces épino-tales, le pédoncule et le gastre entièrement lisses et luisants, sauf la ponctuation pilifère ordinaire.



TEXT-FIG. 1.—*Vollenhovia agilis* Sants, ♀.
Pédoncule.

Tête rectangulaire, un quart plus longue que large, les côtés droits parallèles, mais un peu plus rapprochés en avant des yeux qui en occupent plus du deuxième quart antérieur. Bord postérieur transversal avec les angles brièvement arrondis. Epistome convexe, le bord antérieur arqué de l'angle interne de l'articulation mandibulaire à l'autre, et où viennent aboutir les deux carènes. Mandibules lisses à bord terminal large, ornées de 7 dents dont les trois internes beaucoup plus petites. Le scape est distant de son épaisseur des bords postérieurs de la tête. Articles 3 à 7 du funicule plus de deux fois plus larges que longs. Thorax large comme la tête, faiblement arqué sur le profil de l'angle pronotal à l'angle épinotal. Pétiole un quart plus long que large avec le nœud aussi long que large, postpétiole aussi long que large, un quart plus large que le pétiole; pour le profil des nœuds voir la figure.

Tutuila : Fagasa, rotten bark, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder), 1 ♀.

9. *Monomorium pharaonis* Linn.

Formica pharaonis Linn., *Syst. Nat.*, Ed. 10, i, p. 580, 1758.

Tutuila : Centre de l'île (Kellers), ♂.

Savaii : Salailua, 20.v.1924 (Bryan), ♂.

10. *Monomorium floricola* Jerdon.

Atta floricola Jerdon, *Madras Journ. Litt. and Sci.*, xvii, p. 107, 1851; *Monomorium speculare* Mayr., *Sitzgsber. Akad. Wiss. Wien*, lxiii, p. 509, 1866, ♀.

Upolu: Malololelei, 12.ii.1924; Apia, ix.1924; Lalomanu, 15.xi.1924 (Buxton and Hopkins).

Tutuila: Amauli, 6.ix.1923; Pago Pago, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Savaii: Safune, 30.iv.1924 (Bryan).

Manua: Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder).

11. *Monomorium minutum* Mayr, v. *samoanum*, var. n. (Text-fig. 2 b.)

♀. Long. 1.2 mm. D'un brun jaune rougeâtre un peu plus foncé dessus que dessous, le gastre brun noir. Pilosité dressée plus abondante, surtout sur le gastre, que chez la race *liliuokalanii* For. Les côtés de la tête très faiblement convexes, presque droits et assez parallèles, mais les angles postérieurs très arrondis. Le nœud du pétiole est un peu plus bas que chez le type avec le pédicule antérieur plus court que chez *liliuokalanii*. Plus petit et bien plus pâle que chez *chinense* Sants. (Text-fig. 2 a).



TEXT-FIG. 2.—(a) *Monomorium minutum* v. *chinense* Sants.; (b) v. *samoanum* Sants: Thorax et pédoncule.

Upolu: Apia, "Bermuda grass,"* *Sporobolus* sp. (Swezey and Wilder), ♀.

12. *Pheidole* (*Pheidolacanthinus*) *sexspinoa* Mayr.

Pheidole sexspinoa, *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, xx, p. 977, 1870.

Tutuila: Leone Road, 7.iv.1923 (Swezey and Wilder), ♀ 2; Amauli, 5.ix.1923; Malololelei, 2000 ft., 20.xi.1924; Fagasa, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder); Pago Pago, 12.iv.1924 (Bryan).

Se trouve aux Iles Ellice et Salomon, des variétés en Nouvelle Guinée et Archipel Bismarck.

* The name "Bermuda Grass" is usually applied to *Cynodon dactylon* Pers.—E. E. AUSTEN.

13. *Pheidole (Pheidole) umbonata* Mayr.

Mayr, *Sitzgsber. Akad. Wiss.*, liii, p. 510, 1866, ♂ ♂ (Non ♀ 21); *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, xx, p. 977, 978, 1870. Mann, *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard*, lxiv, p. 430, 1921, ♀ ♀ 21.

Upolu : Apia, 15.iii.1925, 21 ♀; Vailima, 1.ii.1925, under moss on damp tree; Malololelei, 17.vi.1924, under stone; Tuaeufu, 16.ix.1923.

Tutuila : Leone Road, 7.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Aussi Nouvelle Guinée et Nouvelle Calédonie.

14. *Pheidole (Pheidole) megacephala* Fabr.

Formica magacephala Fabricius, *Ent. Syst.*, ii, p. 361, 1793.

Tutuila : Pago Pago, ex deserted termitarium on tree trunk, 14.xii.1925.

Upolu : Apia, under bark, 10.ii.1924; Malololelei, under stone, 19.vi.1924.

Manono : attending coccids, 10.vi.1924; Mulifanua, 16.i.1925 (Wilder).

Cosmopolite dans les pays chauds, paraît être introduite récemment aux Samoa et Fidji.

15. *Pheidole (Pheidole) oceanica* Mayr.

Pheidole oceanica (part), *Sitzgsber. Akad. Wiss. Wien*, liii, p. 510, 1866, 21 ♀ (non ♂♂); *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, xx, pp. 977, 979, 1870, ♀ 21.

Tutuila : Pago Pago, 25.ix.1923 (Swezey and Wilder): Vaea, 500 ft., 12.xii.1925.

Upolu : Vailima, 3.vi.1924, ♀; Apia, 13.ix.1923 (Swezey and Wilder); Apia, mangrove swamp, 27.v.1924; Malololelei, 5.viii.1924; Vaea, 1100 ft., 25.iv.1924 (Bryan).

Savaii : Safune, low forest, 1000-2000 ft. (Bryan).

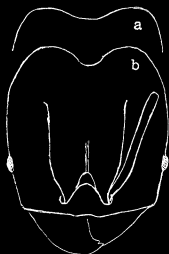
Manua : Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder), ♀.

15A. *Pheidole (Pheidole) oceanica* Mayr, v. upoluana, var. n. (Text-fig. 3 b.)

21. Long. 4 mm. Noire. Mandibules, épistome, joues rougeâtres. Funicule, pattes, plus roussâtres avec le milieu des cuisses et des tibias rembrunis. Sculpture disposée comme chez le type, mais plus forte surtout sur le thorax. Les interrèdes de la tête faiblement réticulés, presque lisses. Tête un peu plus large avec

l'échancrure postérieure un peu plus étroite et aussi profonde que chez le type. Du reste semblable.

♀. Long. 2.8 mm. Brunâtre, dessus de la tête, scape, milieu du thorax et gastre brun noirâtres ou noirs. Funicule, hanches et pattes roussâtres. Mésonotum et épinothum un peu plus fortement ponctués réticulés. Pour le reste comme le type.



TEXT-FIG. 3.—(a) *Pheidole oceanica* Mayr, v. *nigriscapa* Sants., bord postérieur de la tête; (b) v. *upoluana* Sants., tête, ♀.

♀. Long. 7 à 7.5 mm. Le mésonotum est ridé strié en convergeant des épaules à la suture postérieure, laissant un grand triangle lisse au milieu devant. Scutum lisse et luisant devant, strié en travers derrière. Dents de l'épinothum aiguës. Postpétiole en losange transversal, pas plus large que le pétiole. Gastre tronqué et finement réticulé à la base. Le reste comme chez le soldat.

Upolu: Malololelei, 2000 ft., 19.vi.1924, 21 ♂ ♀. Under stone.

Savaii: Safune, 4.v.1924 (Bryan), ♀.

Diffère de la var. *pattensoni* Mann par sa couleur plus sombre, le scape noir, la taille plus robuste. Cette forme ressemble beaucoup à *Pheidole tenerifana*, mais elle s'en distingue par l'échancrure occipitale plus profonde et les derniers articles du funicule un peu plus longs. La sculpture du vertex et des lobes occipitaux un peu plus réticulée.

15B. *Pheidole (Pheidole) oceanica* Mayr, v. *pattensoni* Mann.

Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., lxiii, p. 317, 1919, ♀.

Upolu: Apia, xii.1925, 21 ♂. Les scapes de l'♂ sont clairs tandis que le 21 est plus foncé que chez *oceanica* type et moins que chez *upoluana*.

Cette variété ressemble fort à *Ph. tenerifana*; elle a été décrite sur des exemplaires des Iles Salomon.

15C. *Pheidole (Pheidole) oceanica* Mayr, v. *nigriscapa*, var. n. (Text-fig. 3 a.)

21. Long. 4.3 mm. Brun rougeâtre. Mandibules et joues rouges brunâtres. Scapes et gastre noirs brunâtres. Funicules, articulations des pattes et tarses

roussâtres. Reste des pattes brun jaunâtre. Les stries de la tête sont plus fines et moins régulières que chez *oceanica* type. Elles sont plus espacées sur les côtés de la tête et plus réticulées vers les yeux. La sculpture fondamentale est plus densément et régulièrement ponctuée réticulée en dehors des crêtes frontales qu'entre elles. Cette sculpture est plus évidente dans le lit du scape et vers les côtés de la tête que chez *oceanica*. Pronotum lisse au milieu et devant, ridé en travers sur les côtés et derrière. Mesonotum ridé rugueux. Face basale de l'épinotum ridé en travers. Postpétiole lisse dessus, réticulé sur les côtés. Gastre lisse.

Tête légèrement plus longue que chez *oceanica*, le bord postérieur plus largement mais un peu moins profondément échancré. Mésonotum un peu moins saillant sur le profil. Epines épinothoraciques légèrement plus courtes. Pour le reste comme chez *oceanica*.

♂. Long. 2.7 mm. Couleur du thorax un peu plus clair que chez le ♀ mais avec le scape brun noirâtre ainsi que le gastre. La tête moins rembrunie, pour le reste comme chez *oceanica* Mayr.

Upolu : Apia, 1 ♀ type, 8.xii.1925 ; 7 ♂, type çï-inclus, 3.iii.1924 ; x.1911 (H. Swale). 1 ♀, ce dernier déterminé autre fois comme *Ph. tenerifana* For.

Tutuila : Pago Pago, 25.ix.1923 (Swezey and Wilder).

La sculpture des angles de la tête est moins fine, le scape moins obscuri que chez *tenerifana*.

J'ai reçu dernièrement de Mr. Crawley, un ♀ et 2 ♂ de Tahiti qui appartiennent à *nigriscapa* mais en diffèrent par la tête encore moins échancrée derrière et les rides plus accusées sur les côtés de la tête.

16. *Tetramorium guineense* Fabr.

Formica guineensis Fabricius, *Entom. Syst.*, xi, p. 357, 1793.

Tutuila : Pago Pago, 14.xii.1925 ; Amauli, 9.v.1925 (Swezey and Wilder);

Upolu : Apia, 27.v.1924 ; Tongatafa, 1.vii.1923 (Wilder); Malololelei, 2000 ft., 6.xi.1925, 1924 ; Afiamalu, 2.viii.1923 ; Tuafu, 16.ix.1923 (Swezey and Wilder); Vaea, 500 ft., 2.xii.1925 ; Vailima, 500 ft.

Savaii : Fagamalo, 18.xi.1925.

Manua : Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder).

17. *Tetramorium guineense* Fabr., v. *macra* Emery.

Nova Caledonia, Zool. vi, p. 415, 1914, ♂.

Savaii : Salailua, low lands, 100 ft., 16.v.1924 ; Safune, 5.v.1924 (Bryan).

Se trouve aussi aux Iles Fidji et à la Nouvelle Calédonie. Peut-être identique à la var. *Wilsoni* Mann.

18. *Tetramorium pacificum* Mayr.

Verh. Zool.-bot. Ges. Wien., xx, pp. 972, 976, 1870, ♀ ♀.

Tutuila : Leone Road, 7.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Pago Pago, ♀ type, 9.ix.1924 (Bryan) ; Fagasa, 9.ix.1923 ; Amauli, 5.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Tuaeфу, 16.ix.1924 (Bryan).

Manua : Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Savaii : Salailua, 22.v.1924 (Bryan) ; low land to 1000 ft., 16.v.1924 (Swezey and Wilder) ; Safune, 12.v.1924 (Bryan).

Iles Tonga, Fidji, Salomon.

19. *Tetramorium tunganum* Mayr. (Text-fig. 4.)

Verh. Zool.-bot. Ges. Wien., xx, pp. 972, 976, 1870.

♀ (non décrite). Long. 3.2 mm. Roussâtre avec le gastre plus jaunâtre dessus et rembruni au milieu. Zone ocellaire et insertion alaires brunâtres.



TEXT-FIG. 4.—*Tetramorium tunganum* Mayr, ♀.

Sculpture plus accusée que chez l'ouvrière. Les rides du mésonotum convergent en arrière et se continuent sur le scutum. Dessus des nœuds du pédoncule et gastre lisses comme chez l'ouvrière. Les yeux sont aussi grands que le tiers des côtés de la tête et en occupent plus du

deuxième quart antérieur. Il n'y a qu'un seul ocelle, le médian, qui est fort grand chez l'unique exemplaire. Est-ce une anomalie ? Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Le thorax est proportionnellement plus haut et plus court que chez *T. guineense*. La face basale de l'épinothum descend beaucoup

plus abrupte et droite sur les épines. Celles-ci dirigées en arrière, sont un peu plus longues que larges à leur base. Les deux nœuds sont aussi large l'un que l'autre et que longs. Le premier un peu plus court que le suivant. Le gastre n'est pas plus long que le thorax.

Tutuila : Fagasa, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder); Pago Pago, ♀ ♀, 9.ix.1924 (Swezey and Wilder); Leone Road, 7.ix.1923 (Swezey and Wilder); Amauli, 5.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Vailima, 1.vi.1924.

Savaii : Salailua, low forest, 17.v.1924 (Bryan). Variété à gastre brun.

La couleur du gastre varie selon les localités soit entièrement jaune soit presque entièrement brun noir; la forme typique a seulement le milieu du gastre rembruni.

20. *Rhopalothrix procera* Emery, st. samoana, st. n. (Text-fig. 5.)

♂. Long. 3.5 à 3.7 mm. Brun rouge ferrugineux foncé. Pattes d'un roux ferrugineux plus clair. Une bande obscure au travers du gastre. Sculpture bien plus grossière que chez la race *malua* Mann, avec de grosses rides, d'abord longitudinales et irrégulières sur le front, puis devenant rapidement réticulaires avec un poil à massue dans chaque maille. Cette sculpture se retrouve sur le dessus du thorax où elle est encore plus grossière. Face occipitale, nœuds pédonculaires et gastre finement ponctués réticulés et un peu luisants. Pilosité en massue plus épaisse que chez *malua*, elle est surtout beaucoup plus forte et apparente sur le gastre que chez cette race. Tête moins fortement échancrée derrière. Postpétiole non bordé. Du reste comme chez *malua*.

♂. Diffère de *malua* comme suit : Long. 3.5 mm. Outre la ponctuation très dense, fine et mate de la tête et du thorax, il y a des rides irrégulières et espacées. Le gastre est très luisant et sa ponctuation superficielle est effacée dessus (submate chez *malua*). Les côtés de la tête convergent en arrière depuis les yeux ou peu après ceux-ci. Le bord antérieur de l'épistome est transversal et ses angles arrondis. Scape dilaté. Mandibules plus longues avec une seule



TEXT-FIG. 5.—*Rhopalothrix procera* Em., st. samoana Sants.: (a) tête de la ♀; (b) 4 premiers articles de l'antenne du ♂.

dent apicale très aiguë. Dents de l'épinothum plus pointus. Aile supérieure longue de 4.2 mm.

Upolu : Malololelei, ♀ ♂ types, 19.vi.1924, under stone ; idem, ♀, 2000 ft., 21.vi.1925.

21. *Strumigenys godeffroyi* Mayr.

Sitz. Akad. Wiss. Wien, liii, p. 516, 1866.

Upolu : Apia, 15.iii.1924 (Buxton and Hopkins).

Répandue du Japon aux Séchelles, Sumatra, Nouvelle Calédonie, Fidji, etc.

DOLICHODERINAE.

22. *Technomyrmex albipes* Smith, var. *vitiensis* Mann. (Text-fig. 6.)

Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., lxiv, p. 473, 1921, ♀.

♂ (non décrit). Noir. Mandibules antennes, articulations des pattes, hanches, tibias et tarses roussâtres. Très finement ponctué réticulé comme chez l'ouvrière. Pilosité dressée manque sur les scapes, assez abondante sur le gastre. Tête trapézoïdale. Les angles, antérieurs sont marqués par les yeux qui occupent la moitié antérieure des côtés de la tête ; les angles postérieurs par les ocelles entre lesquelles le bord est concave. Les bords latéraux assez droits des yeux aux ocelles. Sillon frontal faible, n'atteignant pas tout à fait l'ocelle



TEXT-FIG. 6.—*Technomyrmex albipes* Mayr, var. *vitiensis* Mann, ♂ aile supérieure.

médian. Mandibules finement denticulées, lisses avec quelques points épars. Scape le double plus long que large. Article 2 du funicule aussi large que long. Article 3 deux fois plus long que large, le 4 moitié plus long que large. La cellule radiale fermée (Fig. 6) et non comme le dessine Karawaiew pour *albipes* type.

Tutuila : Pago Pago, ♂, 18.iv.1924 (Bryan) ; idem, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Amauli, 5.ix.1923 (Bryan) ; Fagasa, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Manua : Tau, 17.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Malololelei, 7.vii.1925 (Wilder) ; Apia, 8.v.1925 (Wilder) ; idem, ♀, 3.1924 ; Vailima, ♀, 8.vi.1924.

Savaii : Safune, 3.v.1924, rain forest, 2000–4000 ft. (Bryan).

22A. *Technomyrmex albipes* Smith, st. *rufescens* Santschi (*in litt.*).

Upolu : Vaea, 1100 ft., ♂, 25.iv.1924 (Bryan).

La description de cette race paraîtra avec celle des Iles Fidji, où elle se trouve aussi.

23. *Tapinoma (Micromyrma) melanocephalum* Fabr., v. *australis* var. n.

Diffère du type par ses palpes plus étroits, comme chez la var. *malesiana* Forel, à laquelle *australis* se rapporte, mais elle en diffère par la couleur de la tête plus foncée, le gastre plus clair. Quant au thorax il n'est ordinairement rembruni que sur l'épinothum.

Tutuila : Leone Road, 18.ii.1924 (Bryan) ; Pago Pago, 9.ix.1923 ; Amauli, 5.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Apia, 13.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Savaii : Safune, 12.v.1924 (Bryan).

Le type de cette variété est des Nouvelles Hébrides (Buxton). Les exemplaires des Fidji ont le thorax plus foncé.

FORMICINAE.

24. *Anoplolepis longipes* Jerdon.

Formica longipes Jerdon, *Madras Journ. Litt. and Sci.*, xii, p. 122, 1851, ♀.

Tutuila : Leone Road, ♂, 28.ix.1925 (Judd) ; Pago Pago, 16.iv.1925 (Bryan) ; Amauli, 6.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Mulifanua, ♀, 17.vii.1925 (Wilder) ; Apia, ♀, 7.x.1924 ; Siumu, ♀, 24.ii.1923 (Armstrong).

Manua : Tau, ♂, 20.ii.1926, ; 17.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Savaii : Safune, ♀, 15.vii.1924 (Bryan), ; Fagamalo, ♀, 18.xi.1925, ; Afono trail, 25.ix.1925.

25. *Paratrechina longicornis* Latr.

Formica longicornis Latreille, *Fourmis*, p. 113, 1802.

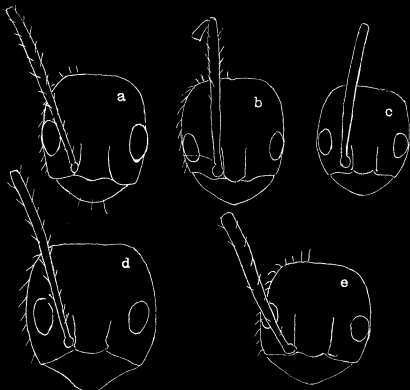
Tutuila : Pago Pago, iv.1918 (Kellers) ; Leone Road, 19.ii.1925 (Bryan).

Savaii : Safune, 20.v.1924 ; rain forest, 2000-4000 ft. (Bryan).

26. *Paratrechina* (*Nylanderia*) *vaga* Forel, v. *crassipilis* Santschi. (Text-figs. 7 b, c, 8 d, e.)

(In litt., *Fourmis des Iles Fidji*, syn. *P. prenolepis* (*Nylanderia*) *vividula* Mann, 1921, non Nylander.)

Le type est des îles Fidji. Des exemplaires identiques se retrouvent aux Samoa ; d'autres sont plus petits avec l'escalier du devant du mésonotum plus atténué, parfois absent. La couleur est aussi un peu plus variable.



TEXT-FIG. 7.—Tête des ♂ de *Paratrechina* (*Nylanderia*): (a) *vaga* For.; (b) *v. crassipilis* Sants. exemplaire type des Fidji; (c) *v. crassipilis* ex. de Samoa, Pago Pago; (d) *obscura* Mayr, st. *bismarckensis* Forel; (e) *vaga*, v. *irritans* Sants.

Tutuila : Amauli, 6.ix.1923 (Swezey and Wilder); Salailua, 17.v.1924 (Bryan); Pago Pago, 18.iv.1924 (Bryan); Leone Road, 17.ii.1924 (Bryan).

Upolu : Afiamalu, 11.vii.1924 (Wilder).

Manua : Tau, ♀, 26.ii.1926 (Judd).

Savaii : Safune, low forest, 1000-2000 ft., 11.v.1924; Salailua, 20.v.1924 (Bryan).

Variété très commune aux îles Fidji.

26A. *Paratrechina* (*Nylanderia*) *vaga* Forel, v. *irritans*, var. n. (Text-figs. 7 e, 8 a, b, c.)

♀. Diffère de la var. *crassipilis* par sa couleur d'un brun plus ou moins foncé. Le scape ordinairement plus clair, roussâtre, ainsi que les articulations des pattes. Le devant du mésonotum est moins, ou pas, élevé sur le pronotum. La tête plus large, relativement aussi large que chez *P. opaca*, st. *bismarckensis*, mais plus petite et les yeux sont plus près des bords de la tête.

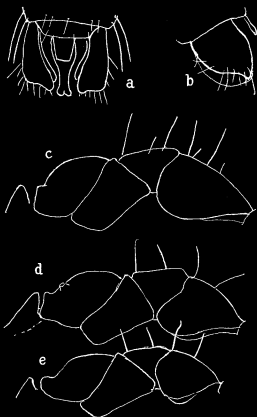
♂. Brun roussâtre avec le gastre brunâtre. Les valves génitales externes ont l'angle interne un peu saillant et mousse. Les valves internes pas plus longues que les externes. Voir les figures.

Savaii : Safume, ♀ ♂ types, 13.v.1924 ; Salailua, ♀, 19.v.1924 (Bryan).

Tutuila : Pago Pago, ♀, 4.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Apia, 26.v.1924 (Bryan) ; 18.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Malololelei, 2000 ft., 5.xii.1925.

Manua : Tau, 27.ix.1923 (Swezey and Wilder). La couleur des ♀ de cette localité passe à celle de *crassipilis*.



TEXT-FIG. 8.—*Paratrechina* (*Nylanderia*) *vaga* For. var. *irritans* Sants.: (a) armure génitale ♂ vue de derrière; (b) la même de côté; (c) thorax de l'♀; (d) thorax de l'♀ de *Paratrechina* (*Nylanderia*) *vaga* v. *crassipilis* Sants. exemplaire type des Fidji; (e) idem, exemplaire de Pago Pago, Samoa.

27. *Paratrechina* (*Nylanderia*) *bourbonica* Forel, v. *bengalensis* Forel.

Prenolepis bourbonica race *bengalensis* Forel, *Journ. Bombay Nat. Hist. Soc.*, viii, pp. 406, 407, 1894, ♀ ♀ ♂.

Tutuila : Pago Pago, ♀ ♀, 20.ix.1923 ; Leone Road, 24.iii.1926 ; Amauli, 6.ix.1923 (Swezey and Wilder).

28. *Paratrechina* (*Nylanderia*) *stigmatica* Mann.*Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, lxii, p. 367, 1919, ♀.

Upolu : Vailutai, 1 ♂ incomplète, 28.iv.1924 (Bryan).

29. *Paratrechina* (*Nylanderia*) *minutula* Forel, st. *atoma* Forel.*Mitt. Zool. Mus. Berlin*, ii, p. 25, 1901, ♀.

Tutuila : Pago Pago, ♀, 24.ix.1925 (Swezey and Wilder).

30. *Camponotus* (*Myrmoturba*) *irritans* Smith, st. *chloroticus* Emery, v. *samoensis* Santschi.*Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus* Fabr., st. *pallidus* Sm., v. *samoensis* Santschi, *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.*, lii, p. 326, 1919, ♀.

Tutuila : Fagasa, 9.ix.1923, nutmeg tree ; Amauli, 6.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Amauli, ♀ ♂, 17.iii.1926 (Judd) ; Pago Pago, ♀ ♀, 9.ix.1923 (Swezey and Wilder).

Upolu : Apia, 1.ii.1925 ; Mulifanua, ♂, 17.i.1925 (Wilder) ; Malololelei, 19.vi.1924 ; Apia, ♀, 26.v.1924 (Bryan).

Savaii : Safune, ♀, 19.v.1925 (Bryan) ; Tuasivi, 8.vi.1924, under dead bark (Buxton).

Manua : Ofu, ♀ ♀, 21.ii.1926 (Judd).

Il y a de légères variations de couleur entre les exemplaires de diverses localités, mais pas assez constants pour être mentionnées. Le type *chloroticus* Em. est de Nouvelle Guinée, il a le gastre concolor avec le thorax selon des individus reçus et déterminés par Mr. Emery.

Se trouve aussi aux îles Fidji et Nouvelles Hébrides.

31. *Camponotus* (*Colobopsis*) *buxtoni*, sp. n. (Text-fig. 9.)

♂. Long. 5.5 mm. Noire. Mandibules, scapes, premier article du funicule jaune roussâtre. Reste du funicule et base des fémurs maculés de brunâtre. Bord des segments du gastre d'un jaune plus clair, submat, avec les côtés de la tête et du pronotum plus luisants. Très finement réticulé chagriné à tendance transversale. Gastre finement strié en travers. Des poils assez courts sur la tête et le bord du gastre, absents ailleurs. Tête plus longue que large, moins rétrécie devant que chez *conithorax* Em., les côtés un peu plus convexes. Les

yeux au quart postérieur, plus saillants devant. Sillon frontal très imprimé, un peu plus long que les crêtes frontales. Epistome à carène très faible et mousse, avec quelques fines rides au milieu. Le scape dépasse d'un quart au moins le bord postérieur de la tête. Thorax un peu plus long que chez *conithorax*. Suture promésonotale plus imprimée. Face basale de l'épinotum subrectiligne, sur le même plan que le mésonotum, à peine un peu imprimé vers la suture. Moitié antérieure de la face basale transversalement convexe, moitié postérieure tectiforme, se terminant en un cône aussi peu saillant que chez *conithorax*. Face déclive nullement bordée, verticale en haut et concave vers le bas.



TEXT-FIG. 9.—*Camponotus (Colobopsis) buztoni* Sants. : Profil thoracique et écaille, ♂.

L'écaille est plus haute que longue et conique sur le profil. Elle est bien plus large que longue, le sommet aminci et arqué transversalement, sans dents. Cuisses antérieures beaucoup plus épaisses et comprimées que les postérieures.

Appartenant au groupe *conicus* Mayr, mais diffère de cette espèce par son écaille inerme. L'écaille est plus basse et longue chez *conithorax*. Le thorax plus arrondi chez *loa* Mann.

Upolu : Malololelei, 1 ♂, 2000 ft., xi.1924.

32. *Camponotus (Colobopsis) conithorax* Emery, v. *nautarum* Santschi.

Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat., lii, p. 327, 1919, ♂.

Tutuila : Pago Pago, 18.iv.1924 (Bryan).

Upolu : Tuaefu, 16.ix.1923, sliding rock ; Malololelei, ♀, 7.viii.1925, v.1924 ; Apia, 15.ix.1923 (Swezey and Wilder) ; Apia, 26.viii.1924 ; Vaea, 1100 ft., 25.iv.1924 (Bryan) ; Upolu Nord, 500 ft., ♂, 5.xii.1925.

Savaii : Safune, 2.v.1924, rain forest, 2000–4000 ft. ; lower forest, 1000–2000 ft., 11.v.1924 (Bryan).

Le funicule des exemplaires types et de la ♀ de cette variété est noir brunâtre sauf l'article basal, mais dans bien des cas il passe au roux brunâtre. Chez la ♀ les bandes jaune clair qui bordent les segments du gastre sont beaucoup plus larges que chez l'ouvrière, le dessus est entièrement jaunâtre.

Aucun ♂ n'est représenté dans cette collection ; cela provient probablement

de ce que ces insectes ont été capturés en petit nombre hors des nids dans lesquels les 21 restent ordinairement pour remplir leur fonction de gardien-portier.

33. *Camponotus (Colobopsis) ruffrons* Smith, v. *leucopus* Emery.

Nova Caledonia, Zool., i, p. 427, 1914, 21 ? ♂.

♀ (non décrite). Correspond comme couleur à la description que donne Emery pour le soldat, mais les deux taches du gastre sont à peine indiquées. L'épistome et les joues ont de fortes rides longitudinales et un peu convergentes dont les deux plus fortes vers le milieu du clypeus. Les ailes sont un peu enfumées avec les nervures brunes.

Savaii : Safune, rain forest, 2000-4000 ft., 1 ♀, 4.v.1924 (Bryan).

Upolu : Apia, 1 ♀, xi.1924 (Buxton and Hopkins).

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. *Vollenhovia agilis* Sants., ♀. Pédoncule.

„ 2. (a) *Monomorium minutum* v. *chinensis* Sants.; (b) v. *samoanum* Sants.: Thorax et pédoncule.

„ 3. (a) *Pheidole oceanica* Mayr, v. *nigriscapa* Sants., bord postérieur de la tête; (b) v. *upoluana* Sants., tête, ♂.

„ 4. *Tetramorium tunganum* Mayr, ♀.

„ 5. *Rhopalothrix procera* Em., st. *samoana* Sants.: (a) tête de la ♀; (b) 4 premiers articles de l'antenne du ♂.

„ 6. *Technomyrmex albipes* Mayr, v. *vitiensis* Mann, ♂ aile supérieure.

„ 7. Tête des ♀ de *Paratrechina (Nylanderia)*: (a) *vaga* For.; (b) v. *crassipilis* Sants. exemplaire type des Fidji; (c) v. *crassipilis* ex. de Samoa, Pago Pago; (d) *obscura* Mayr, st. *bismarckensis* Forel; (e) *vaga*, v. *irritans* Sants.

„ 8. *Paratrechina (Nylanderia) vaga* For. var. *irritans* Sants.: (a) armure génitale ♂ vue de derrière; (b) la même de côté; (c) thorax de l'♀; (d) thorax de l'♀ de *Paratrechina (Nylanderia) vaga* v. *crassipilis* Sants., exemplaire type des Fidji; (e) idem, exemplaire de Pago Pago, Samoa.

„ 9. *Camponotus (Colobopsis) buxtoni* Sants.: Profil thoracique et écaille, ♀.